

Publication number: JP5282371

Publication date: 1993-10-29

Inventor:

Applicant:

Classification:

- international: G06F12/00; G06F17/30; G11B27/00; G06F12/00;  
G06F17/30; G11B27/00; (IPC1-7): G06F15/40;  
G06F12/00; G06F15/40; G06F15/405

- European:

Application number: JP19920077644 19920331

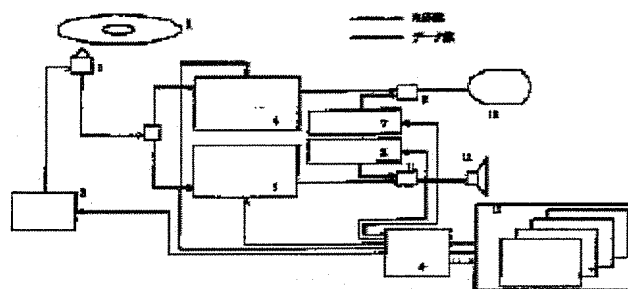
Priority number(s): JP19920077644 19920331

Report a data error here

#### Abstract of JP5282371

**PURPOSE:** To facilitate the production of a scenario by reading out the recorded data in the order of a scenario parameter table, a medium parameter table, and a recording medium and then reproducing the branchable medium data based on a prescribed scenario.

**CONSTITUTION:** A memory 13 stores a reproduction control program read out of a recording medium, a medium table, a scenario table, an interface program, etc., to which the random accesses are possible. The medium data read out of a recording medium 1 by an optical head 2 which is controlled by a read control part 3 are decoded into the video and sound signals by a video decoder 4 and a sound decoder 5. The video signal is synthesized with the output signal of a video RAM at a video synthesizing part 9 and shown at a display part 10. Then, the branchable medium information is reproduced based on a prescribed scenario so that the reproduction scenario of the medium can be controlled just by a described parameter group only.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-282371

(43) 公開日 平成5年(1993)10月29日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/40	5 3 0 C	7060-5L		
12/00	5 2 0 P	7232-5B		
15/40	5 0 0 A	7060-5L		
15/405		7060-5L		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平4-77644

(22) 出願日 平成4年(1992)3月31日

(71) 出願人 000001937

日本電気ホームエレクトロニクス株式会社  
大阪府大阪市中央区城見一丁目4番24号

(72) 発明者 丹羽 祐史

大阪府大阪市中央区城見一丁目4番24号日  
本電気ホームエレクトロニクス株式会社内

(72) 発明者 松本 英博

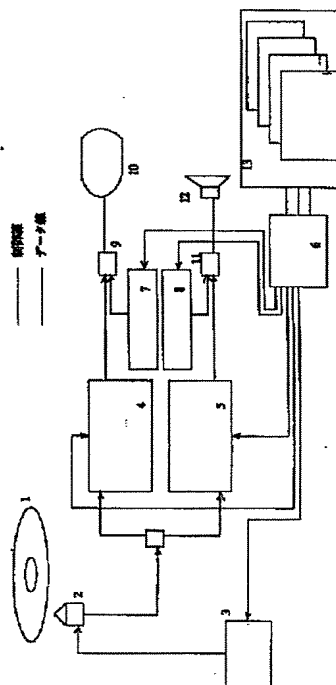
大阪府大阪市中央区城見一丁目4番24号日  
本電気ホームエレクトロニクス株式会社内

(54) 【発明の名称】 マルチメディア再生システム

(57) 【要約】

【目的】 パラメータ群の記述だけでマルチメディアの再生シナリオが制御可能にして、シナリオ作成を容易にする。

【構成】 再生動作番号、記録アドレス、レンジ、再生方法、再生終了後の次動作などの情報を記号で書いたメディアパラメータテーブルと、再生動作番号、使用時間、インタフェースプログラム、次動作番号(次シナリオ)、選択・分岐可能な動作番号などの再生シナリオを記号で記述したシナリオパラメータテーブルを備え、シナリオパラメータテーブル→メディアパラメータテーブル→記録媒体の順に記録データを読みだしながら、所定のシナリオに沿って分岐可能にメディアデータの再生を行う様構成した。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも2種類以上のメディアデータが記録された記録媒体から情報を再生するマルチメディア再生システムに於いて、

前記メディアデータの記録情報をパラメータで示すメディアパラメータテーブルと、再生シナリオをパラメータで記述したシナリオパラメータテーブルと、を使用して所定のシナリオに沿って分岐可能にメディア情報の再生を行うことを特徴とするマルチメディア再生システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、記録媒体に記録された動画、静止画、文字、音声等のマルチメディア情報を所定のシナリオに沿って分岐可能に再生するマルチメディア再生システムに関し、例えば対話型学習装置、ゲーム装置等に適用し得るものである。

## 【0002】

【従来の技術】 近年、自然画像、音声の圧縮技術の進歩や、記録媒体の大容量化に伴いマルチメディア再生装置が盛んに利用されている。

【0003】 これら従来のマルチメディア再生装置では、再生のためのプログラム中に再生する圧縮画像や音声データの記録アドレスやデータ長をシナリオに従って記述している。

【0004】 例えば、対話型学習装置やゲーム装置等においては、自然画データや音声データやテキストデータやグラフィックデータ等を適宜組み合わせると共に、自動的にまたはユーザによる操作に応じてその出力内容を所定の順序で変化させて行く。すなわち、シナリオ（ストーリー）を有するものであるが、シナリオプログラムは、どのデータをどれだけの間再生させるか、次にはどのデータをどれだけの間再生させるかを、命令の時系列（サブルーチンを含む概念）として記述している。

【0005】 シナリオプログラムも、自然画データや音声データやテキストデータやグラフィックデータ等のデータと同様に、CD-ROM等の記録媒体に記録されており、この記録媒体の再生装置である対話型学習装置やゲーム装置等のマルチメディア再生装置がシナリオから命令を取り出して所定の再生を行なうものであった。

【0006】 従って、シナリオプログラムは、マルチメディア再生装置が取り扱うことができる言語、例えばC言語やアセンブラで記述されている必要があった。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、マルチメディア再生装置が取り扱うことができる言語でシナリオが記述されているため、この言語とは異なる言語を取り扱うマルチメディア再生装置では、このCD-ROMを再生することができない。このようにしようとする

シナリオを作成し直さなければならない。CD-ROMの種類が少ない場合には、このような処理の負担もさほど大きくはないが、多くの種類のシナリオを処理しようとした場合には大変な作業となる。實際上、ゲーム装置が取り扱うゲーム数は多大であり、図や音を含む辞書についてのデータベースを構築する場合も複数のCD-ROMが必要であり、上述した移植の非容易性の問題は大きい。

【0008】 また、マルチメディア再生装置が取り扱うことができる言語は、實際上、上述したように高級言語や機械語に近い言語であることが多く、このような言語を自由に扱うことができ、ハードウェアについての知識も有している者は限られていたため、言語に精通している者との共同作業に依存していた。しかし、言語に精通していなくても良いシナリオを作成できる者もあり、CD-ROMに記録できる形でシナリオを作成できるようにすることが望まれていた。

【0009】 本発明は、以上の点を考慮してなされたものであり、シナリオ作成が容易な、しかも、使用言語が異なってもシナリオに従ってメディアデータを適切に再生することができるマルチメディア再生システムを提供する。

## 【0010】

【課題を解決するための手段】 本発明は、上述の課題を解決するために、再生動作の番号、記録アドレス、レンジ、再生方法、再生終了後の次動作などの情報を記号化したパラメータで示すメディアパラメータテーブルと、再生動作の番号、使用時間、補助プログラム、動作終了後に行うべき動作番号（次シナリオ）、再生途中で使用者が選択可能な別の動作番号などの再生シナリオを記号化してパラメータで記述したシナリオパラメータテーブルを備え、シナリオパラメータテーブル→メディアパラメータテーブル→記録媒体の順に記録データを読みだしながら、所定のシナリオに沿って分岐可能にメディアデータの再生を行う様にしたものである。

## 【0011】

【実施例】 次に、本発明の一実施例について、図1～5を参照して説明する。図1はこの実施例に係るマルチメディア再生システムの構成を示すブロック図、図2はメディアパラメータテーブルの概念図、図3はシナリオパラメータテーブルの概念図である。また、図4はシナリオに従う再生処理を示すフローチャート、図5は従来のシナリオ構築方法を示す説明図である。

【0012】 マルチメディア再生システムは、図1に示すように、記録媒体1、光ヘッド2、読み取り制御部3、映像デコーダ4、音声デコーダ5、CPU6、ビデオRAM7、音声信号発生器8、映像合成部9、表示部10、音声合成部11、音声出力装置12、メモリ13、などで構成されている。

【0013】 メモリ13には、記録媒体から読みだした

再生制御プログラム、メディアテーブル、シナリオテーブル、インタフェースプログラムなどがランダムアクセス可能に格納してある。

【0014】読み取り制御部3により制御される光ヘッド2で記録媒体1から読み取られたメディアデータは、映像デコーダ4および音声デコーダ5で映像信号と音声信号にデコードされる。

【0015】この映像信号は、ビデオRAMからの出力信号と映像合成部9で合成された後、表示部10にて表示される。

【0016】音声信号は音声信号発生器8からの出力信号と音声合成部11で合成された後、スピーカ12から発声される。

【0017】図2のメディアパラメータテーブルの概念図では、再生動作番号、記録アドレス、レングス、再生方法、再生終了後の次動作などをパラメータで記述した例を示している。

【0018】図3のシナリオパラメータテーブルの概念図では、再生動作番号、再生途中で使用者が選択可能な別の再生動作番号、用いる時間、動作終了後に行うべき再生動作番号、インタフェースプログラム名、などをパラメータで記述した例を示している。

【0019】図3のシナリオに従って再生処理を行うフローを図4に依って説明すると、まず現在実行中の再生動作番号が「A」なので、メディアパラメータテーブルのポインタがAにセットされ再生制御に移る。(STEP 401)

次に、タイマーで時間を計りながら使用者からの入力待ちを行い、この時間とシナリオパラメータテーブルの時間「20」との比較を行い(STEP 402)、この時間

が満たされればシナリオパラメータテーブルの次再生動作番号「B」をセットする。(STEP 403)

これらのようにテーブルの内容を参照する場合には、実行中の再生動作名が持つデータ群の先頭アドレスにポインタを設定して、そこからの間接アドレス修飾により目的のデータを取得する。

【0020】使用者からシナリオパラメータテーブルの選択肢より使用者から入力された場合にはその再生動作

番号をセットする。(STEP 404)

再生動作番号をセットと同時に、シナリオパラメータテーブルのインタフェースプログラム「yyy. y」をセットすると、インタフェースプログラムは動画+音声再生、静止画再生、音声再生、動画コマ落し再生、逆転再生など用意された再生用設定モジュールをコールする。

(STEP 405)

このあと再生を実行し、終了後は再び再生制御ルーチンの先頭へ戻る(STEP 406)。

10 【0021】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、記述されたパラメータ群だけでメディアの再生シナリオが制御できるので、パラメータの書換のみで簡単にシナリオ構成の変更が可能となったばかりではなく、再生システム内のメモリの使用量も節約でき、より大きなシナリオの構築が可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この実施例に係るマルチメディア再生システムの構成を示すブロック図

20 【図2】メディアパラメータテーブルの概念図

【図3】シナリオパラメータテーブルの概念図

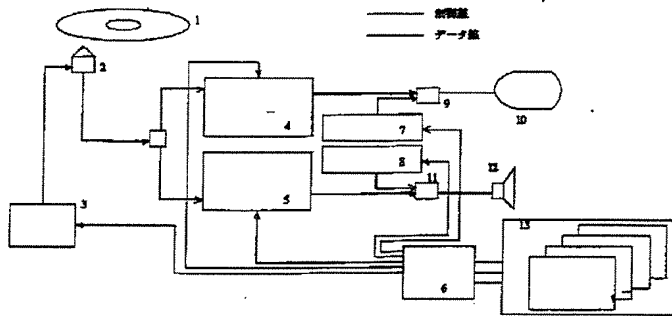
【図4】シナリオに従う再生処理のフローチャート

【図5】従来のシナリオ構築方法を示す説明図である。

【符号の説明】

- 1 記録媒体
- 2 光ヘッド
- 3 読み取り制御部
- 4 映像デコーダ
- 5 音声デコーダ
- 30 6 CPU
- 7 ビデオRAM
- 8 音声信号発生器
- 9 映像合成部
- 10 表示部
- 11 音声合成部
- 12 音声出力装置
- 13 メモリ

【図1】



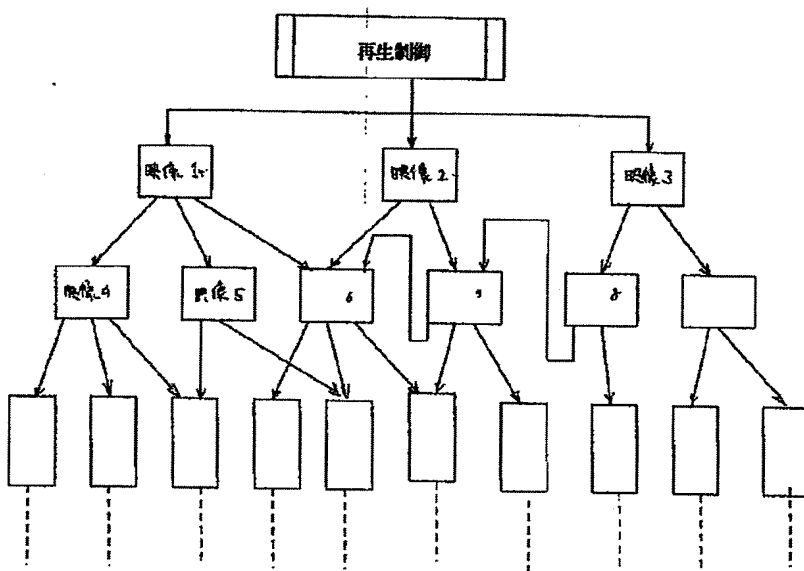
【図2】

名前	再生種	アドレス	レンジ	次動作
A	動画再生	01	04	停止
B	静止画再生	0A	---	Dを実行
C	動画再生	15	1D	停止
D	音声再生	21	08	停止
E	停止	---	---	10秒後 Aを実行
...	...	...	...	...

【図3】

名前	選択肢	時間	次 分枝	プログラム
A	B C D E	20	B	XXXX
B	A C D E	10	C	XXXX
C	A - D E	10	D	YYYY
D	E - A B	05	A	XXXX
E	- - A B	05	A	ZZZZ
...	...	...	...	...

【図5】



【図4】

